

**SISTEMA DE BUCLE PARA ASCENSORES Y AUTOBUSES CON FUNCIONAMIENTO EN AC/DC SEGÚN IEC 60118-4:2006**



El Univox AC/DC 100 es un amplificador altamente eficiente y compacto con calidad profesional diseñado para áreas como ascensores y vehículos.

Este amplificador de uso fácil y diseño inteligente, puede conectarse simultáneamente a 230/240 VAC y a 12/36 VDC. El amplificador cambia automáticamente entre fuente de alimentación AC y DC en caso de fallo de alimentación. El Univox AC/DC 100 es un versátil amplificador con un amplio margen de seguridad y con una corriente de salida extraordinariamente alta.

El AGC de entrada y la salida autorregulada por un AGC, constituyendo un sistema de dos pasos, proporciona un sonido estable con una alta percepción vocal, incluso en ambientes acústicos desfavorables.

### Planificación

#### A. Instalación del bucle magnético en ascensores.

El bucle en si mismo se puede realizar con cualquier cable ordinario de 1.5mm<sup>2</sup> de sección o superior, rodeando el habitáculo con seis u ocho vueltas.

Se recomienda situar el cable del bucle en la parte interior del techo para obtener la mayor potencia de señal, y aproximadamente a diez centímetros del borde exterior. Deje algún espacio entre el cable del bucle y el marco de metal.

Opcionalmente, el cable de bucle puede ser situado en el techo del habitáculo pero el metal disminuirá la potencia de campo e incrementara la demanda de corriente del amplificador. En la mayoría de los casos no es un problema puesto que la corriente de salida del amplificador es muy alta. El amplificador se sitúa normalmente en el techo de la cabina donde existen enchufes de red.

#### B. Instalación del cable y amplificador en autobuses.

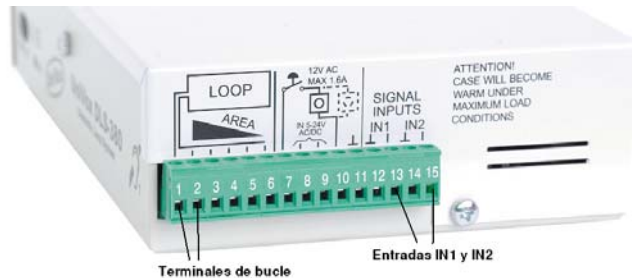
Use un cable de 2x 1.5mm<sup>2</sup> o superior empezando con una conexión de dos vueltas de bucle. Sitúe el cable del bucle en cualquier sitio conveniente rodeando el área de audición, como en el techo del habitáculo o en el suelo. Usar un bucle de una vuelta si el resultado no es satisfactorio.

Colocar el amplificador en un sitio apropiado (sin tapar para evitar el sobrecalentamiento) y conecte el amplificador de bucle al sistema de audio usando un cable trenzado para evitar interferencias con otros cables de señal.

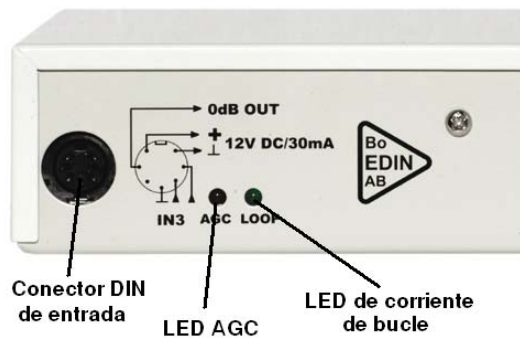
**Instalación**

Instalación del amplificador del bucle:

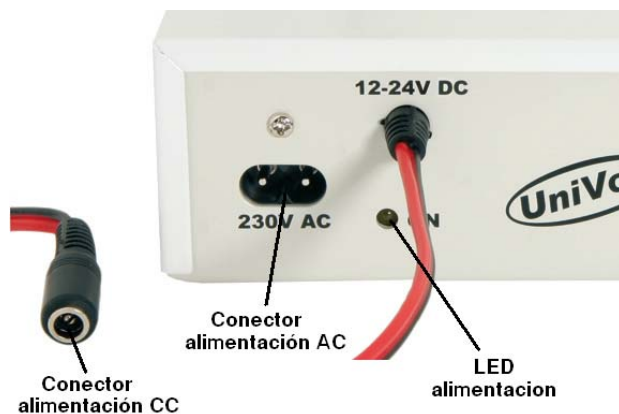
1.- Conectar el cable del bucle a los terminales uno y dos de acuerdo con la figura siguiente:



2.- Conecte el cable de señal desde la fuente de señal, ver datos del amplificador, usando IN1 o IN2 (ver figura de arriba) o un conector DIN (ver figura de abajo). Asegúrese que el cable de señal no esta cercano y paralelo al cable del bucle para evitar interferencias.



3.- Conectar el amplificador de bucle a la alimentación, en el caso de DC el positivo es el central, tal y como se indica en el amplificador. Si el LED amarillo ON se enciende, está conectado correctamente.



**Atención:**

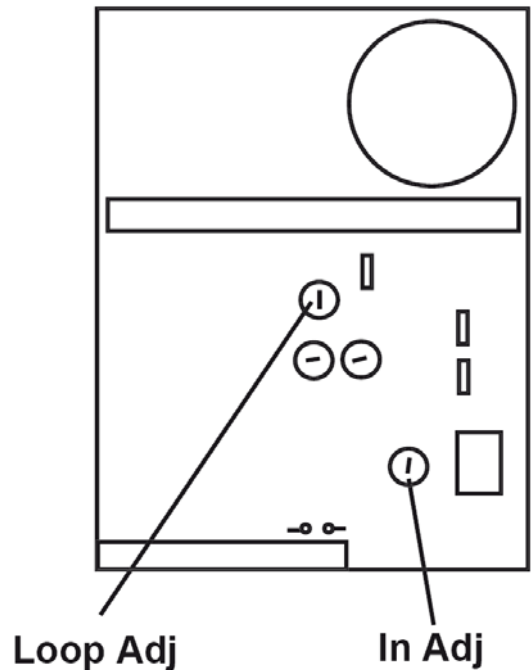
Cuando se usa la entrada de DC el negativo de la alimentación no es el mismo que el negativo de señal del amplificador. Sin embargo, los sistemas externos pueden tener ambos negativos conectados y puede resultar en una alta corriente en el camino de masa de la señal, pudiendo quemar el cable.

Por lo tanto, conecte primero solo el cable de señal (no la masa de señal) y ajuste el campo magnético como se indica. Si la transmisión de señal no funciona, la masa del amplificador y la masa de la señal en la unidad deben de ser conectadas. Antes de realizar dicha conexión asegúrese de verificar que no hay diferencia de voltaje entre las dos.

**Puesta en servicio**

Chequeo del sistema de bucle:

- 1.- Verifique que la señal de entrada activa el AGC con el LED del panel central. Si no es así, ajuste el trimmer INADJ en el interior de la unidad hasta que se active.
- 2.- Gire lentamente el trimmer LOOP ADJ (ver figura de al lado). Dentro de la unidad hasta que los mas altos tipos alcancen los 400 mA/m +- 3 dB. Use el medidor FSM siguiendo las instrucciones para dicho instrumento. La iluminación del LED verde indica que la corriente fluye en el bucle.
- 3.- Verificar que el sistema cumple la norma IEC60118/4:2006.



**Mantenimiento**

Bajo circunstancias normales los amplificadores Univox no necesitan ningún mantenimiento especial. Si la unidad se ensucia limpie la unidad con un paño, ligeramente húmedo. No utilice disolventes o agentes de limpieza agresivos.

**Problemas**

Verifique los LEDS de control siguiendo las instrucciones de esta guía de instalación. Use el Univox listener para verificar la cantidad de sonido y el nivel básico de los bucles.

**Servicio Técnico**

Si el sistema no funciona después de haber hecho los tests como se han descrito por favor contacte con su distribuidor local para instrucciones precisas.

**Directivas de reciclaje**

Cuando la vida útil de este producto acabe, por favor siga las regulaciones vigentes al respecto. Si lo hace, usted asegurara la calidad medioambiental de su entorno.

**Datos Técnicos**

Alimentación		Red 230-240 V AC 50 Hz, 3,5-100W, 10A . 12-36V DC, 100W.
Salida de Bucle	Máxima Corriente	60A pp 1ms, 1Khz, salida contra cortocircuitos 17A RMS, 10ms, 1Khz.
	Máximo Voltaje	10V RMSW.
	AGC de salida	Alimentación controlada en voltaje y corriente de salida. El voltaje de salida se reduce en 10dB después de 0,6 a 1 sg. Las señales normales como la voz no están reguladas.
	Respuesta en Frecuencia	80 – 6000 Hz (+-3dB).
	Distorsión	<1%.
	Conectores	De tornillo en panel trasero.
Entradas	Entrada 1 y 2	7mV-10V (330Ohm-150Kohm, terminales de tornillo).
	Entrada 3	7mV-10V (10Kohm, conector de DIN de 7 pines) preconfigurado para euroconector. También equipado con una salida del voltaje (12VDC 30mA) para usar, por ejemplo con un preamplificador.
AGC de acción dual	Rango Dinámico	>70dB.
	Tiempo de Ataque	2-500 msg.
	Tiempo de decaimiento	0,5-20dB/sg.
Controles	Control de agudos	0+-9dB, trimmer interior.
	Control de graves	0+-12dB, trimmer interior.
Indicaciones ópticas	Alimentación	Led amarillo en el panel trasero.
	Corriente de lazo	Led rojo en el panel trasero.
	Nivel de entrada	Led verde en el panel trasero.